

**Asignatura:**

Taller Integral De Arquitectura II

**DOCENTE:**

Ing. Carlos Alejandro Barrios

**TRABAJO:**

ENSAYO

**Alumno:**

Jaime Hernández Moreno

**Carrera:**

Lic. Arquitectura

**Cuatrimestre.**

9º

**Fecha:**

16/JULIO/2021

# INDICE

INTRODUCCION .....	3
3.1 INSTALACION HIDRAULICA.....	4
3.2.1. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DIRECTO .....	4
3.2.2. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POR GRAVEDAD .....	5
3.2.3. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO COMBINADO .....	5
3.2.4. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POR PRESIÓN .....	5
3.2.5. CONSUMO DIARIO POR PERSONA O DOTACIÓN .....	5
3.3. INSTALACIÓN SANITARIA .....	6
3.3.2. LOCALIZACIÓN DE DUCTOS .....	7
3.3.3. SU PREVISIÓN EN LOS PROYECTOS .....	7
CONCLUSIÓN .....	7
BIBLIOGRAFIA .....	7

## TABLA DE IMÁGENES

<b>Imagen 1:</b> <a href="https://www.arquitecturapura.com/wp-content/uploads/2019/03/INSTALACIONES-HIDRAULICAS.png">https://www.arquitecturapura.com/wp-content/uploads/2019/03/INSTALACIONES-HIDRAULICAS.png</a> .....	4
<b>Imagen 2:</b> <a href="https://lh3.googleusercontent.com/proxy/EVYiiM_Vqpq0YZh1BKaMkGm6gK5ubzuqOyvL01xbWLAhfjEWUU1scOxLKkvvBinAwqGHbmvtm-cALio5THcnuKES6qxyf4vnT3zrsBdSM22UQodaDymZJEjXyFFrYQ">https://lh3.googleusercontent.com/proxy/EVYiiM_Vqpq0YZh1BKaMkGm6gK5ubzuqOyvL01xbWLAhfjEWUU1scOxLKkvvBinAwqGHbmvtm-cALio5THcnuKES6qxyf4vnT3zrsBdSM22UQodaDymZJEjXyFFrYQ</a> .....	6

## INTRODUCCION

En el siguiente apartado se pretende hablar sobre los tipos de sistemas de abastecimiento, en ello podemos encontrar los siguientes; sistema de abastecimiento directo, por gravedad, combinado y por presión, cada uno de ellos son aplicables, pero en diferentes situaciones.

También se habla de la importancia de las instalaciones sanitarias, así como la ubicación correcta de las tuberías en las diferentes edificaciones, evitando los malestares en los espacios como son las recamaras, salas, entre otras.

### 3.1 INSTALACION HIDRAULICA

Es la forma de abastecer de agua fría y caliente todo el inmobiliario que se encuentran dentro de una planta arquitectónica, donde se pueden encontrar diferentes muebles que requieren abastecerse de agua fría o caliente, como son áreas de servicios de baño, áreas de cocina, en zonas de servicio, etc.

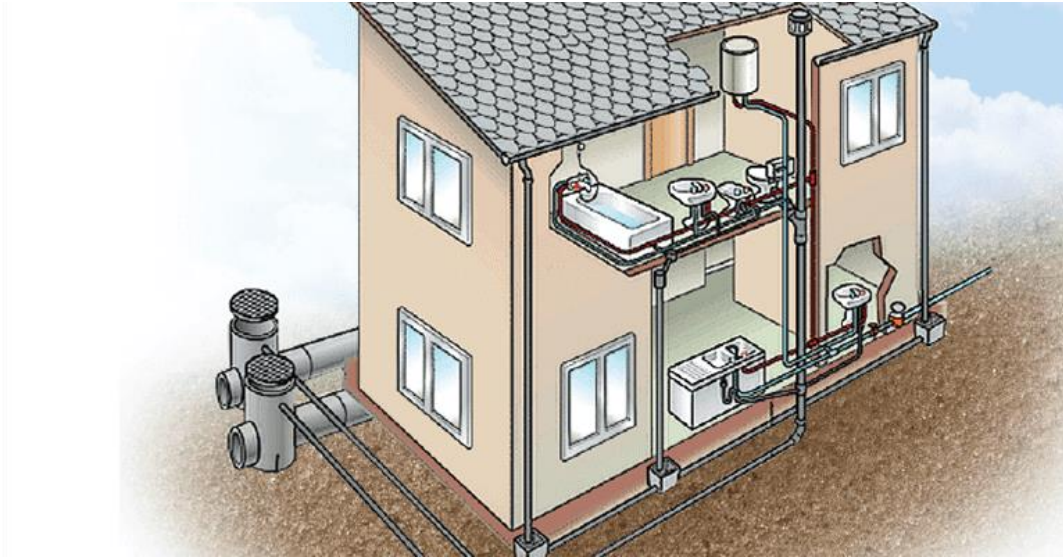


Imagen 1: <https://www.arquitecturapura.com/wp-content/uploads/2019/03/INSTALACIONES-HIDRAULICAS.png>

#### 3.2.1. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DIRECTO

El sistema de abastecimiento directo, es cuando la alimentación de agua fría a los muebles sanitarios de las casas, se hace de forma directa de la red municipal, sin que haya de por medio algún elemento de almacenamiento, como tinacos, cisternas o tanque elevados.

Para que funcione este tipo de sistema la casa tiene que ser de baja altura y que haya una muy buena presión de la red municipal.

### **3.2.2. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POR GRAVEDAD**

Esto es cuando se presenta el problema del agua de la red de alimentación municipal no es suficiente para llegar en los muebles y accesorios sanitarios, ya sea en una casa, fabrica o población, también se presenta cuando la cantidad del suministro de agua no es la adecuada.

Entonces para solucionar este problema, es necesario hacer una distribución del agua, y esto se hace a partir de los tinacos elevados o tanque elevados que se localizan en las azoteas de las casas o edificios, o bien cuando se trata de grupos de población por medio de tanques de almacenamiento construidos en terrenos elevados.

### **3.2.3. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO COMBINADO**

Se acoge un sistema combinado (por presión y por gravedad), cisterna y tinaco, se denomina combinado, porque utiliza la presión y la gravedad, debido a que la presión por si sola que se tiene en la red general para el abastecimiento de agua fría, no es suficiente para que llegue a los tinacos o tanque elevados.

En la actualidad existe problemas de abastecimiento de agua y esto hace que el uso de tinacos, pueda resultar insuficiente, para ello se recomienda el uso de una cisterna.

### **3.2.4. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POR PRESIÓN**

Para que funcione un sistema de abastecimiento por presión, el agua tiene que tener una presión mínima de  $0.20\text{kg/cm}^2$  en los diferentes muebles a alimentar, por lo tanto, los tanques elevados tienen que estar ubicados en una altura suficientemente alta para que llegue con presión en las edificaciones y así poder alimentar cada uno de los espacios que requieran de agua fría, sin la necesidad de un aparato de bombeo.

### **3.2.5. CONSUMO DIARIO POR PERSONA O DOTACIÓN**

La dotación se puede entender cómo, la asignación de la cantidad de agua a una persona para que lo consuma en un solo día, entonces podríamos decir que la dotación es la cantidad de agua que se va a dotar a una persona para que consuma en un solo día.

Es necesario conocer, ya que se aplica para el diseño de sistemas hidráulicos, como sistemas de abastecimientos de agua potable, diseños de abastecimiento de alcantarillado o sanitario y entre otros. Para hallar el volumen del tanque a construir, se debe conocer el número de personas quienes van a consumir el agua.

### 3.3. INSTALACIÓN SANITARIA

Conjunto de tuberías de conducciones necesarias para la evacuación y ventilación de las aguas negras y pluviales de una edificación, a pesar de que en forma universal las aguas evacuadas se les conoce como aguas negras o suele denominarse, como aguas residuales por la gran cantidad y variedad de residuo que arrastran o también se les puede llamar como aguas servidas, porque se desechan después de aprovecharse de un determinado servicio.

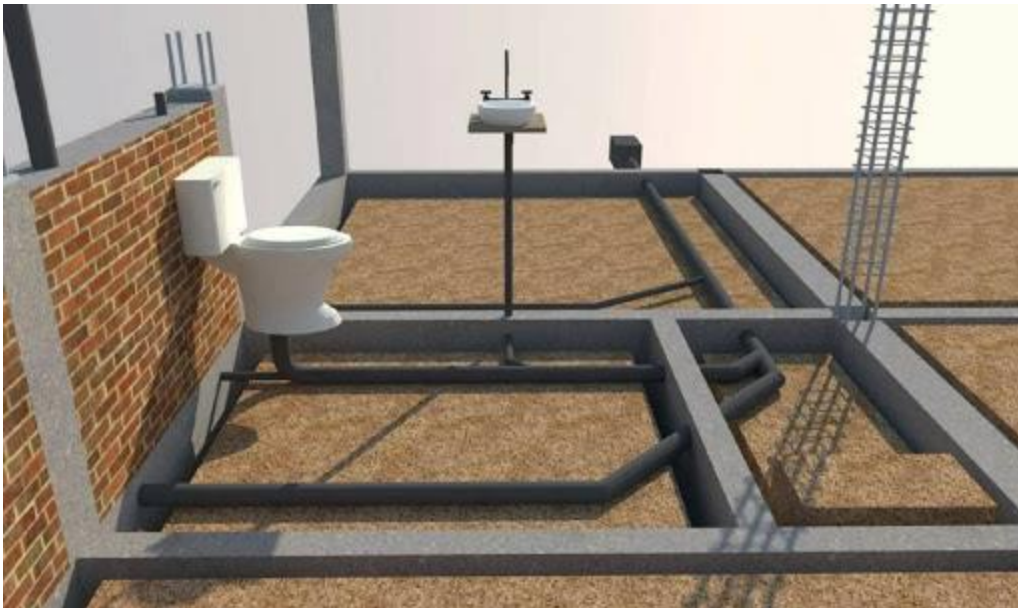


Imagen 2:

[https://lh3.googleusercontent.com/proxy/EVYiIM\\_Vqpq0YZh1BKaMkGm6gK5ubzuqOyvL01xbWLAhfjEWUU1sCoxLKkvvBinAwqGHbmvtn-cALio5THcnuKES6qxyf4vnT3zrsBdSM22UQodaDymZJEjXyFFrYQ](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/EVYiIM_Vqpq0YZh1BKaMkGm6gK5ubzuqOyvL01xbWLAhfjEWUU1sCoxLKkvvBinAwqGHbmvtn-cALio5THcnuKES6qxyf4vnT3zrsBdSM22UQodaDymZJEjXyFFrYQ)

### **3.3.2. LOCALIZACIÓN DE DUCTOS**

Lo correcto es colocar las tuberías en espacios alejados de las personas o en zonas como las recamaras, salas, comedores, etc. Esto para evitar los malestares de los ruidos.

### **3.3.3. SU PREVISIÓN EN LOS PROYECTOS**

Para cada tipo de edificación tiene sus números de tuberías o sea los diámetros.

## **CONCLUSIÓN**

En nuestro municipio ha tenido un crecimiento meramente rápido, y el problema que se tiene es la falta de agua, ya que en algunos barrios no les llega el agua como debe ser, entonces podemos decir que en la actualidad existen problemas de abastecimiento de agua y esto hace que el uso de tinacos, pueda resultar insuficiente, para ello se recomienda el uso de una cisterna.

Respecto a la instalación sanitaria, se tiene que hacer un plano específicamente para las tuberías o distribución de las tuberías, para obtener mejor resultado en la conducción de las aguas a desechar, evitando así el desorden y los ruidos en las edificaciones.

## **BIBLIOGRAFIA**

### **Libro**

Taller Integral II